

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. Juni 2004 (17.06.2004)

PCT

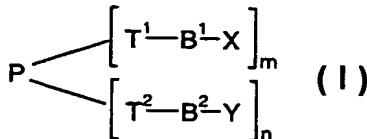
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/050770 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C09B 67/20, C09C 3/08, C08K 9/04
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013464
- (22) Internationales Anmeldedatum: 28. November 2003 (28.11.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 56 416 2. Dezember 2002 (02.12.2002) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): KLOPP, Ingo [DE/DE]; Lindenweg 18, 67256 Weisenheim (DE). GONZALEZ GOMEZ, Juan Antonio [DE/DE]; Berthold-Schwarz-Str. 10, 67063 Ludwigshafen (DE). MAUTHE, Uwe [DE/DE]; Badenweilerstrasse 33, 68239 Mannheim (DE). REISACHER, Hansulrich [DE/DE]; Rietburgstr.11, 67133 Maxdorf (DE). STOHR, Andreas [DE/DE]; Alleestrasse 14 a, 67251 Freinsheim (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGESELLSCHAFT; 67056 LUDWIGSHAFEN (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SOLID PIGMENT PREPARATIONS CONTAINING PIGMENT DERIVATIVES AND SURFACE-ACTIVE ADDITIVES

(54) Bezeichnung: FESTE PIGMENTZUBEREITUNGEN, ENTHALTEND PIGMENTDERIVATE UND OBERFLÄCHENAKTIVE ADDITIVE



(57) Abstract: Solid pigment preparations containing the following ingredients as substantial components: (A) 60 - 85 wt. % of at least one organic pigment, (B) 0.1 - 15 wt. % of at least one pigment derivative of general formula I wherein the variables have the following meanings: P is the radical of the parent substance of an organic pigment; T¹, T² independently represent a chemical bond, -CONR¹- or -SO₂NR¹-; B¹, B² independently represent a chemical bond, C₁-C₈-alkylene or phenylene; X, Y independently represent similar or different groups -SO₃⁻ Ka⁺ or -COO- Ka⁺; m, n represent a rational number from 0 to 3, whereby 1 = m+n = 4; Ka⁺ H⁺, Li⁺, Na⁺, K⁺, N⁺R²R³R⁴R⁵ or a mixture of said cations; R¹ represents hydrogen; C₁-C₄-alkyl; phenyl or naphthyl which can be respectively substituted by C₁-C₁₈-alkyl; R², R³, R⁴, R⁵ independently represent hydrogen; C₁-C₃₀-alkyl; C₃-C₃₀-alkenyl; C₅-C₆-cycloalkyl which can be substituted by C₁-C₂₄-alkyl; phenyl or naphthyl which can be respectively substituted by C₁-C₂₄-alkyl or C₂-C₂₄-alkenyl; a radical of formula -[CHR⁶-CHR⁷-O]x-R⁸, wherein the repeating units -[CHR⁶-CHR⁷-O] for x > 1 can vary; R⁶, R⁷, R⁸ independently represent hydrogen or C₁-C₆-alkyl; x is a whole number = 1, and (C) 14.9 39.9 wt. % of at least one surface active additive from the group of non-ionic polyethers containing no primary amino groups, the acidic phosphoric acid esters, phosphonic acid esters, sulphuric acid esters and/or sulfonic acid esters thereof, the salts thereof and the condensation products thereof with formaldehyde.

(57) Zusammenfassung: Feste Pigmentzubereitungen, enthaltend als wesentliche Bestandteile (A) 60 bis 85 Gew.-% mindestens eines organischen Pigments, (B) 0,1 bis 15 Gew.-% mindestens eines Pigmentderivats der allgemeinen Formel I in der die Variablen folgende Bedeutung haben: P den Rest des Grundkörpers eines organischen Pigments; T¹, T² unabhängig voneinander eine chemische Bindung, -CONR¹- oder -SO₂NR¹-; B¹, B² unabhängig voneinander eine chemische Bindung, C₁-C₈-Alkylen oder Phenylene; X, Y unabhängig voneinander gleiche oder verschiedene Gruppen -SO₃⁻ Ka⁺ oder -COO- Ka⁺; m, n eine rationale Zahl von 0 bis 3, wobei 1 ≤ m+n ≤ 4 ist; Ka⁺ H⁺, Li⁺, Na⁺, K⁺, N⁺R²R³R⁴R⁵ oder ein Gemisch dieser Kationen; R¹ Wasserstoff; C₁-C₄-Alkyl; Phenyl oder Naphthyl, das jeweils durch C₁-C₁₈-Alkyl substituiert sein kann; R², R³, R⁴, R⁵ unabhängig voneinander Wasserstoff; C₁-C₃₀-Alkyl; C₃-C₃₀-Alkenyl; C₅-C₆-Cycloalkyl, das durch C₁-C₂₄-Alkyl substituiert sein kann; Phenyl oder Naphthyl, das jeweils durch C₁-C₂₄-Alkyl oder C₂-C₂₄-Alkenyl substituiert sein kann; einen Rest der Formel -[CHR⁶-CHR⁷-O]x-R⁸, bei dem die Wiederholungseinheiten -[CHR⁶-CHR⁷-O] für x > 1 variieren können; R⁶, R⁷, R⁸ unabhängig voneinander Wasserstoff oder C₁-C₆-Alkyl; x eine ganze Zahl ≥ 1, und (C) 14,9 bis 39,9 Gew.-% mindestens eines oberflächenaktiven Additivs aus der Gruppe der nichtionischen, keine primären Aminogruppen enthaltenden Polyether, ihrer sauren Phosphorsäure-, Phosphonsäure-, Schwefelsäure- und/oder Sulfosäureester, der Salze dieser Ester und der Alkyl- und Alkylarylsulfonsäuren, ihrer Salze und ihrer Kondensationsprodukte mit Formaldehyd.

WO 2004/050770 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.